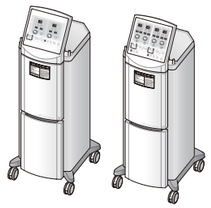
低周波治療器でのやけど防止に関するお願い

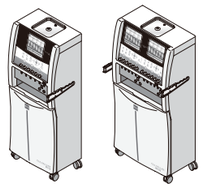
拝啓
平素はオージー製品をご愛顧賜り、厚くお礼申し上げます。
この「お知らせ」は、弊社低周波治療器によるやけど事故情報に基づき、その防止を目的としています。
過去の事故情報により取扱説明書には、やけど防止に関する注意事項を記載していますが、特に始業前点検や使用時に異常を確認されましたら直ちに使用を中止し、弊社まで修理をご依頼ください。このご案内は、お手元の取扱説明書と一緒に保管いただければ幸いです。

敬具

～電気治療器の機能～
治療部位に導子を配置し、その導子を介して電気刺激を人体に与える装置です。経皮的に鎮痛や筋萎縮改善に用いる神経および筋刺激を行う低周波治療器と、筋障害や疼痛障害患者の治療を行う干渉電流型低周波治療器があります。



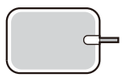
弊社干渉電流型低周波治療器
（EF-150・EF-250）



弊社低周波治療器
（KR-116・KR-216）

～導子の種類～
治療に使用する導子には、ゲル導子・吸引導子・マイルドパック・ホット導子等さまざまなタイプがあります。

ゲル導子



ゲルパッドにより皮膚に吸着する導子です

吸引導子

吸引により皮膚に吸着する導子です

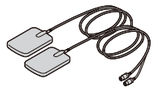
吸引導子（極小）

吸引により皮膚に吸着する導子です

マイルドパック

患部を温めながら通電する導子です

ホット導子



患部を温めながら通電する導子です

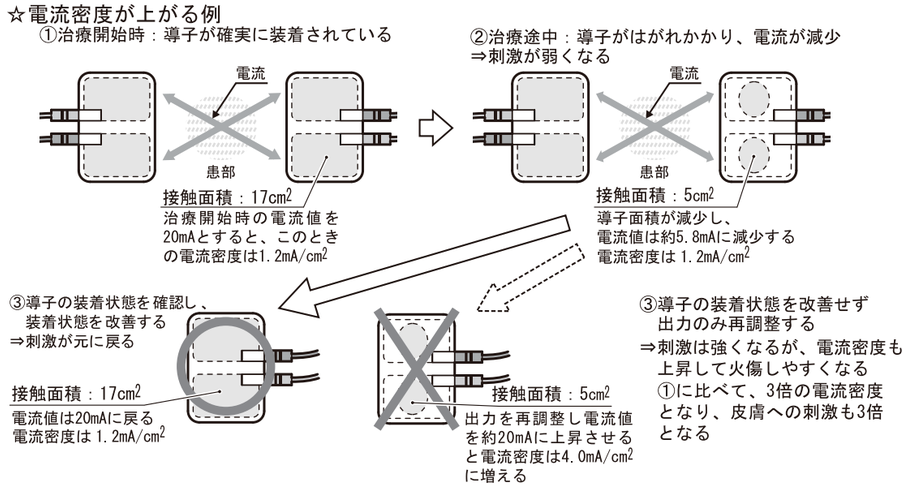
IVES 用ゲル2極導子

弊社IVES 専用のゲル2極導子です

◎ やけどおよび皮膚損傷の危険について
低周波治療器によるやけどや皮膚損傷の発生メカニズムと対処ポイントは、以下のとおりです。
ただし、下記の事例は一般的な事例であるため、個人の体質やその日の体調によって異なる場合があります。
個々の患者の状態に合わせて、十分注意して使用してください。

■低周波治療器によるやけどのパターン
・強すぎる治療電流による細胞の損傷や破壊
本製品の出力回路は定電圧方式＊を採用しています。
このため、治療中に導子がはずれかかっても、出力の強さはそのままですが、導子と皮膚の接触面積が減少した状態になり、皮膚に流れる電流が減少して刺激が弱くなります。
このような場合に出力を上げると、接触面積が減少したままのため、電流密度が上昇し、痛みを感じたり、やけどを起こしやすくなります。

☆電流密度が上がる例



＊ 定電圧方式･･･導子の装着状態に関係なく出力電圧が一定である方式。接触面積に応じて流れる電流の量が変動します。

同じ電流値でも、電流密度は各導子によって異なります。特に吸引導子（極小 / 小 /2・4 極）は電極サイズが小さいため、電流値に十分　注意してください。
・マイルドパックなどの温熱による低温やけど
低温やけどは、人間が心地よいと感じる温度 (40 ～ 50 度程度) のものに長時間皮膚が接することで起こります。
50 度なら 3 分間の圧迫、42 度でも 6 時間接触すれば細胞が変化するという報告があります。(国民生活センター調べ)

■ 低周波治療器によるやけど事故を防ぐために
・やけどを起こしやすい対象者に使用しない
① 皮膚感覚に異常のある人 (糖尿病患者など)
② 自分の意思を明確に表現できない人 (幼児や精神疾患患者など)
③ 皮膚が弱い人、皮膚の状態が良くない人 (皮膚疾患患者など)
・他の機器との併用をしない
加熱を目的としたホットパックなど
・マイルドパックやホット導子を使用する時は、こまめに導子の装着状態を確認する
患者に治療内容と注意事項を事前によく説明し、異常を感じたら、すぐに知らせるよう説明してください。
・異常事態の早期発見、早期対処 (導子の外れや発汗による電流値の上昇など)
① 治療をはじめる前に患者に治療内容と注意事項をよく説明してください。
② 治療中に導子が外れかけたり、患部に違和感を感じたときには、すぐに知らせるよう説明してください。
③ 治療中は電流値の表示や患者の状態をこまめに確認してください。異常があると感じたときは、一度出力を停止し患部を確認してください。
④ 通電中は筋の収縮や患部の発汗により、導子がはずれやすくなることがあります。導子が肌に密着していることをこまめに確認してください。
⑤ 患者から出力が弱くなったと申し出があったときは、出力は上げないで、まず導子の装着状態を確認してください。出力を調整するときは、一度出力を停止してから調整してください。
・治療時間を長く設定しない
治療時間は 10 ～ 15 分を目安に、途中で一度治療を終了し、導子装着部位の状態を確認してください。必要に応じて導子の位置を変えるなどの対応を行ってください。

◎ 出力強度の調整
治療開始時は、まず導子の装着状態が確実であることを確認し、出力強度は患者の感じる通電感の確認と、出力電流表示を見ながら調整してください。
出力調整後に導子の装着状態などが変化すると、電流が増減することがあります。
治療中に電流値が上昇した場合は、出力ツマミを回して出力を下げてください。
通電慣れなどによって刺激が弱くなったと感じた場合も、安易に出力を上げないでください。
電流密度が上昇 (左図参照) してやけどや皮膚損傷が起きるおそれがあります。

■ やけどを未然に防ぐには
・使用の前に製品が正常に作動することを必ず確認してください。
⇒点検方法につきましては、お手持ちの取扱説明書をお読みください。
・使用の前に導子・導子コードの劣化・破損がないか必ず確認してください。
⇒導子・導子コードの劣化・破損が確認された場合は交換してください。長くご使用されているほど、やけどの危険性が高まります。
・治療中は、患者に異常がないか絶えず監視をしてください。
⇒患者が使用される前に使用中何か異常を感じた時点で我慢しないですぐに知らせるよう説明してください。

【お問合せ先】

お問い合わせは、事業所一覧をご覧ください。